技　術　　～　エネルギー変換　～

年　　組　　番　氏名

1 エネルギーの利用

（1）エネルギー変換についてまとめよう。

・エネルギーとは、（①　　）である。

・エネルギーの種類や姿を利用しやすい形に変えることを（②　　）という。

・現在は、（②）しやすい（③　　）エネルギーの利用が中心となっている。

・私たちの身の回りには、石油、石炭、風、太陽などエネルギーを発生させるさまざまなエネルギー（④　　）がある。

（2）一次エネルギーと二次エネルギーについてまとめよう。

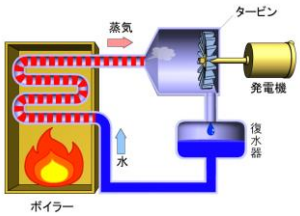
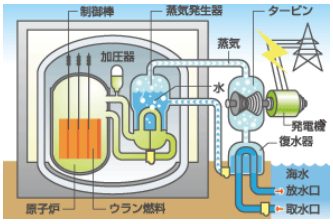
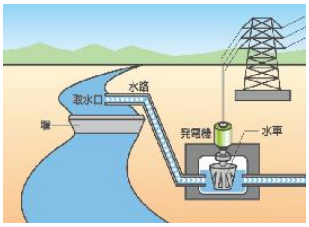
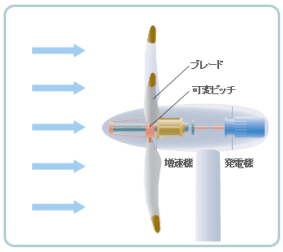
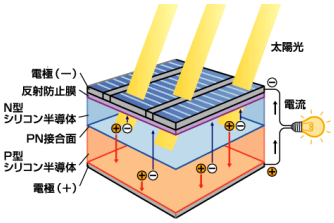
・エネルギーには、自然界から得られる（①　　）と、それを人が利用しやすい形に変換した（②　　）がある。

・人間が生活に利用できるエネルギー資源には限りがあるものが多い。とくに（③　　）は枯渇のおそれがある上、排出する二酸化炭素から（④　　）などの環境問題も心配される。そのため、永続的に利用可能なエネルギーである太陽光や（⑤　　）、（⑥　　）などの（⑦　　）が化石燃料にかわるエネルギー資源として期待されている。

（3）一次エネルギーと二次エネルギーにはどのようなものがあるかまとめよう。

一次エネルギー		二次エネルギー
化石燃料	再生可能エネルギー	

2 発電のしくみをまとめよう

	発電のしくみ		主な特徴
化石燃料	 （　　）発電		・（①　　）（天然ガスや石油、石炭など）を使用。 ・（①）を燃やして水を蒸気に変え、蒸気が吹き出す力を利用して （②　　）を回す。 ・（③　　） などの温室効果ガスが出る。
ウラン燃料	 （　　）発電		・ウランなどの （④　　）を使用し、少しの燃料から多くのエネルギーを得る。
再生可能エネルギー	 （　　）発電		・ダムなどの（⑤　　）を利用。 （⑥　　）する水の力を利用して水車を回す。 ・新たに（⑦　　）を得ることが難しい。
	 （　　）発電		・（⑧　　）を利用。 ・多くは海辺に設置されるが （⑨　　）問題がある。
	 （　　）発電		・（⑩　　）を利用。 ・天候に左右され、 （⑪　　）の間は発電できない。 ・（⑫　　）などの建物にも設置できる。

まとめ　（自分の生活と授業で学んだことを関連させ、まとめと感想を書く）

年　　組　　番　氏名